

VERPACKUNGSINDUSTRIE

INNOVATIVES FÖRDERBANDSYSTEM ERMÖGLICHT PAPIERSORTENTRENNUNG

**RESSOURCENEFFIZIENZ-
BERATUNG**

Dank Stanzabfallbeförderung und Ausschleusung realisiert WS Quack + Fischer eine nahezu 100-prozentige Papiersortentrennung, verbessert die Ressourceneffizienz und senkt Lärm- und CO₂-Emissionen.



Bei der Firma WS Quack + Fischer werden heute Stanzabfälle flexibel über Flur abtransportiert – das spart Energie und senkt Lärmemissionen.

UNTERNEHMEN

**ADRESSE**

WS Quack + Fischer GmbH
Mackenstein 50 | 41751 Viersen

GRÜNDUNG

1897

UNTERNEHMENSgegenstand

Hersteller von Kartons und modernen Schicht-Systemen für Verpackungen

MITARBEITER

130

INTERNET

www.wsqf.de

AUSGANGSSITUATION

Das Viersener Traditionsunternehmen WS Quack + Fischer produziert hochwertige Faltschachteln aus Vollkarton, die im Bogenoffsetdruck bedruckt werden.

2019 plante das Unternehmen, seine Produktion an einen neuen Standort zu verlegen, und führte im Vorfeld eine Ressourceneffizienzberatung durch.

Anstelle der herkömmlichen Methode, bei der Stanzabfälle durch eine konventionelle pneumatische Absauganlage transportiert werden, sollte am neuen Standort erstmals eine großtechnisch angewandte Förder-technik realisiert werden, die flexibel über Flur verläuft und so die Abführung der Stanzabfälle und deren sortenreine Trennung ermöglicht.

Bei der Planung standen die Reduzierung des Stromverbrauchs, die sortenreine Trennung, aber auch die Verbesserung der Arbeitsbedingungen durch eine geringere Lärmbelastung im Vordergrund.

MASSNAHMEN UND VORTEILE

Die wichtigste Anforderung des Unternehmens an die neue Anlage war die Flexibilität bezüglich der Aufstellung der Maschinen. Diese ist durch sich ständig ändernde Maschinenteknik notwendig, um die Produktion auch zukünftig optimal aufzubauen. Das realisierte Verfahren der über Flur verlaufenden Fördertechnik wird diesen Anforderungen gerecht.

Bei der Produktion konnte eine nahezu 100-prozentige Sortentrennung der angefallenen Stanzabfallmenge von jährlich 4.344,78 t (794,87 t/a Frischfaserkarton und 3.549,91 t/a Recyclingkarton) realisiert werden. Die durchgeführten Energiemessungen bestätigen, dass eine hochgerechnete Stromersparnis in Höhe von 443.238 kWh pro Jahr erreicht werden konnte und damit 238 t CO₂ bei einem CO₂-Emissionsfaktor von 0,537 kg CO₂/kWh eingespart werden. Dies entspricht einer Einsparung von 85,4 Prozent.

Die durchgeführten Lärmmessungen an den Arbeitsplätzen ergab, dass die Hauptlärmmitteln nun die Stanzmaschinen sind. Im Vergleich zur alten Absauganlage hat die neue Fördertechnik keinen Einfluss auf die Lärmemissionen.

Die umgesetzte Maßnahme leistet durch die deutliche Reduzierung des Stromverbrauchs und die hohe Papiersortentrennung einen wesentlichen Beitrag zur Realisierung einer Circular Economy.

EINSPARUNGEN IM ÜBERBLICK*

Papiersortentrennung	98 %
Energieeinsparung	443.238 kWh/a
CO ₂ -Äquivalente	238 t/a

* Bei einer Produktion von 565 Mio. Schachteln pro Jahr

WEG ZUR FINANZIERUNG

Das Unternehmen nutzte 2020 im Vorfeld der Umsetzung die Unterstützung der Finanzierungsberatung der EFA zur Antragstellung im Umweltinnovationsprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. Das Vorhaben wurde 2022 mit Mitteln in Höhe von rund 110.250 Euro aus dem BMUV-Umweltinnovationsprogramm gefördert. Nach der Bewilligung wurde die EFA mit der Erstellung des Abschlussberichts beauftragt. Der Projektabschluss erfolgte 2023. Insgesamt investierte die WS Quack + Fischer GmbH 367.500 Euro in die Maßnahme.



Die Anlage an der Stanzmaschine: Bei der Produktion konnte eine nahezu 100-prozentige Sortentrennung der angefallenen Stanzabfallmenge von jährlich 4.344,78 t realisiert werden.

ANSPRECHPARTNER

WS QUACK + FISCHER GMBH

Andreas Mis | Tel. +49 2162/938-211
andreas.mis@wsqf.de

EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

Marcus Lodde | Tel. +49 203/378 79-58
lod@efanrw.de

HERAUSGEBER

EFFIZIENZ-AGENTUR NRW

Dr.-Hammacher-Straße 49 | 47119 Duisburg
Tel. +49 203 / 378 79-30 | Fax +49 203 / 378 79-44
efa@efanrw.de | www.ressourceneffizienz.de

Bildnachweis: WS Quack + Fischer GmbH
Stand: 12 | 2023

Im Auftrag des

Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



UMWELT  INNOVATIONS
PROGRAMM